

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

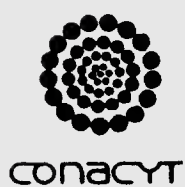
FASCÍCULO 28

FAMILIA COCHLOSPERMACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski



Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con



1994

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser básicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora será un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se editará en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponderá en principio a una familia. Además, se editará una serie paralela de fascículos complementarios, que darán cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.

Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.

Departamento de Publicaciones

Apdo. Postal 63

91000 Xalapa, Veracruz

ISSN 0188-5170

COCHLOSPERMACEAE*

Por Graciela Calderón de Rzedowski^{**,*}

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán

Árboles, arbustos o hierbas provistas de raíces tuberosas, con exudado más o menos coloreado; hojas alternas, caducas, con estípulas caedizas, pecioladas, por lo general palmatilobadas o palmatipartidas en 3 a 9 segmentos; inflorescencias en forma de racimos, cimas o panículas terminales; flores grandes, vistosas, hermafroditas, actinomorfas o algo zigomorfas; sépalos y pétalos 5, libres, caducos; estambres numerosos, libres, anteras biloculares con dehiscencia apical; ovario súpero, unilocular a incompletamente trilocular, 3-5-carpelar, estilo único, óvulos numerosos; cápsula 3-5-valvada; semillas globosas a reniformes, a veces cocleadas, glabras a pilosas, endosperma abundante, oleaginoso.

Con anterioridad se consideraba a este grupo dentro de las Bixaceae, ahora hay la tendencia a reconocerlo aparte comprendiendo dos géneros y unas 15 especies de regiones tropicales, principalmente americanas.

Varios representantes de *Cochlospermum* se usan con propósitos ornamentales, pues son árboles que cuando están desprovistos de hojas tienen a menudo flores llamativas grandes, amarillas. Algunas Cochlospermaceae se usan en la medicina vernácula.

En nuestra área sólo existe el siguiente género, aunque *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng. es planta frecuente en muchos sectores de la "tierra caliente" de México.

* Referencias: Poppendieck, H.-H. A monograph of the Cochlospermaceae. Bot. Jahrb. Syst. 101(2): 191-265. 1980.

Poppendieck, H.-H. Cochlospermaceae. Flora Neotropica Monograph 27: 1-33. 1981.

** Trabajo realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

*** Se agradece al Dr. Luis Hernández sus esfuerzos y su ayuda en la obtención de datos sobre nombres comunes de *Amoreuxia wrightii* en Tamaulipas.

AMOREUXIA Moc. & Sessé ex DC.*

Plantas herbáceas perennes con raíces engrosadas y leñosas, los tallos renovándose cada año, partes jóvenes esparcidamente pubescentes, glabradas; hojas sobre largos peciolo, láminas orbiculares a cordiformes en contorno general, subenteras a profundamente palmatipartidas, palmatinervadas; inflorescencias en forma de cimas terminales de pocas flores; éstas algo zigomórficas, los pétalos ligeramente desiguales, algunos manchados y/o asimétricos en la base, amarillos a anaranjados a rosados o rojos; estambres numerosos, filamentos desiguales, dispuestos en dos conjuntos de largo diferente, filamentos y anteras del grupo inferior ligeramente más largos y teñidos de color rojo oscuro, anteras lineares abriéndose por dos poros apicales; ovario incompletamente trilocular, sin tabiques en la parte inferior o media, placentación axilar; cápsula globosa a ovoide, péndula, loculicida-trivalvada, algo inflada, exocarpio duro, abriéndose en la madurez sólo parcialmente, dejando a la vista el endocarpio papiráceo, placentas unidas en la parte inferior formando una columna sólida y persistente; semillas reniformes a subglobosas, glabras, pilosas o diminutamente equinadas.

De acuerdo con Poppendieck, se reconocen cuatro especies, todas ellas existentes en México, aunque la distribución global del género comprende también el suroeste de los Estados Unidos, Centroamérica y norte de Sudamérica.

Las raíces y los frutos de *A. palmatifida* Moc. & Sessé ex DC., la especie más común y ampliamente distribuida, se utilizan en algunas zonas como alimenticios y medicinales.

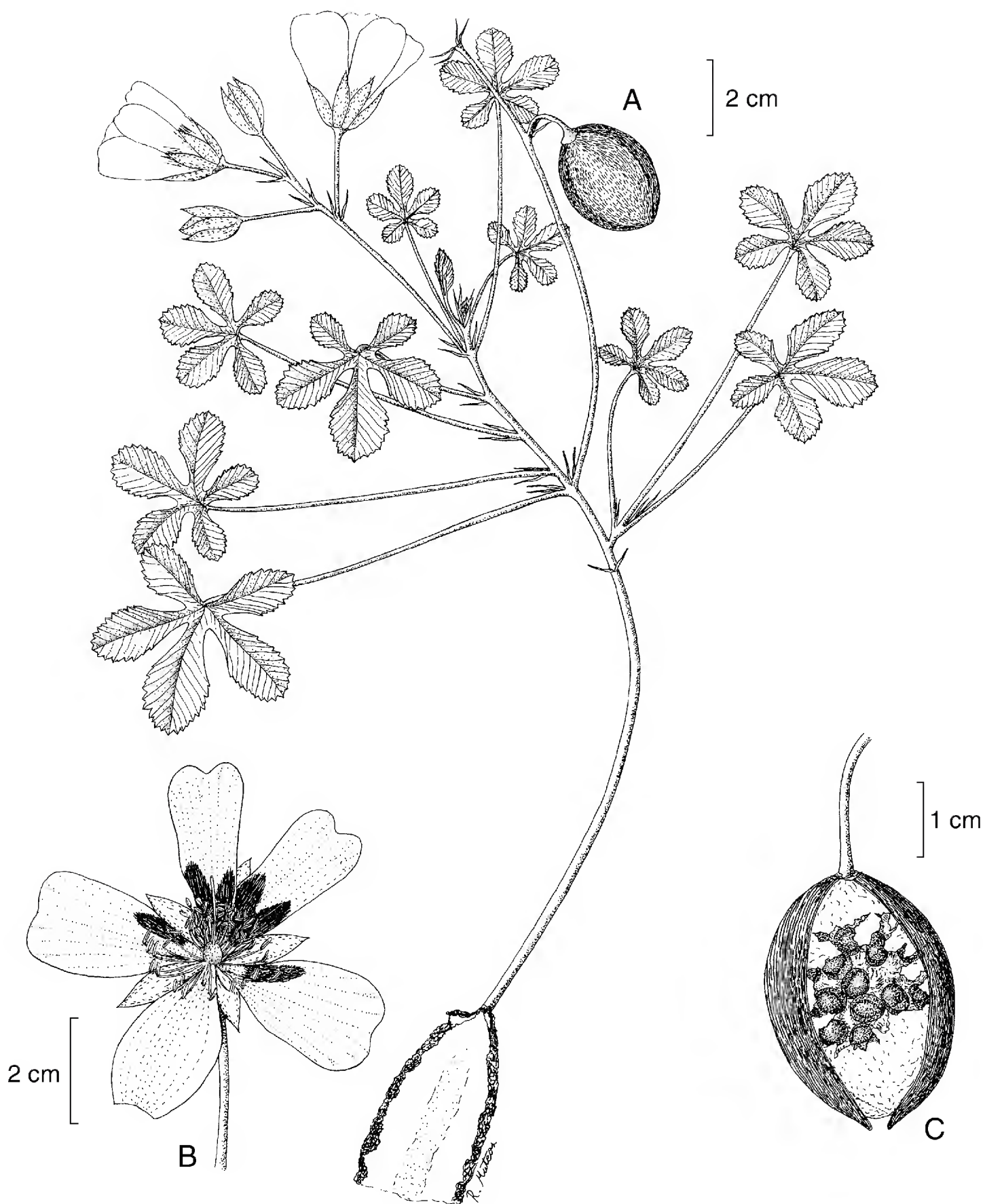
Pertenecen aquí plantas por lo general más bien escasas que habitan principalmente en lugares abiertos, perturbados; llaman la atención por sus bonitas flores grandes, que varían de amarillas a rojas. En la región de esta Flora se reconoce una especie.

Amoreuxia wrightii A. Gray, Pl. Wright. 2: 26. 1853.

Nombres comunes registrados fuera de la zona de estudio: huevos de víbora, sak ya' ab (lengua maya).

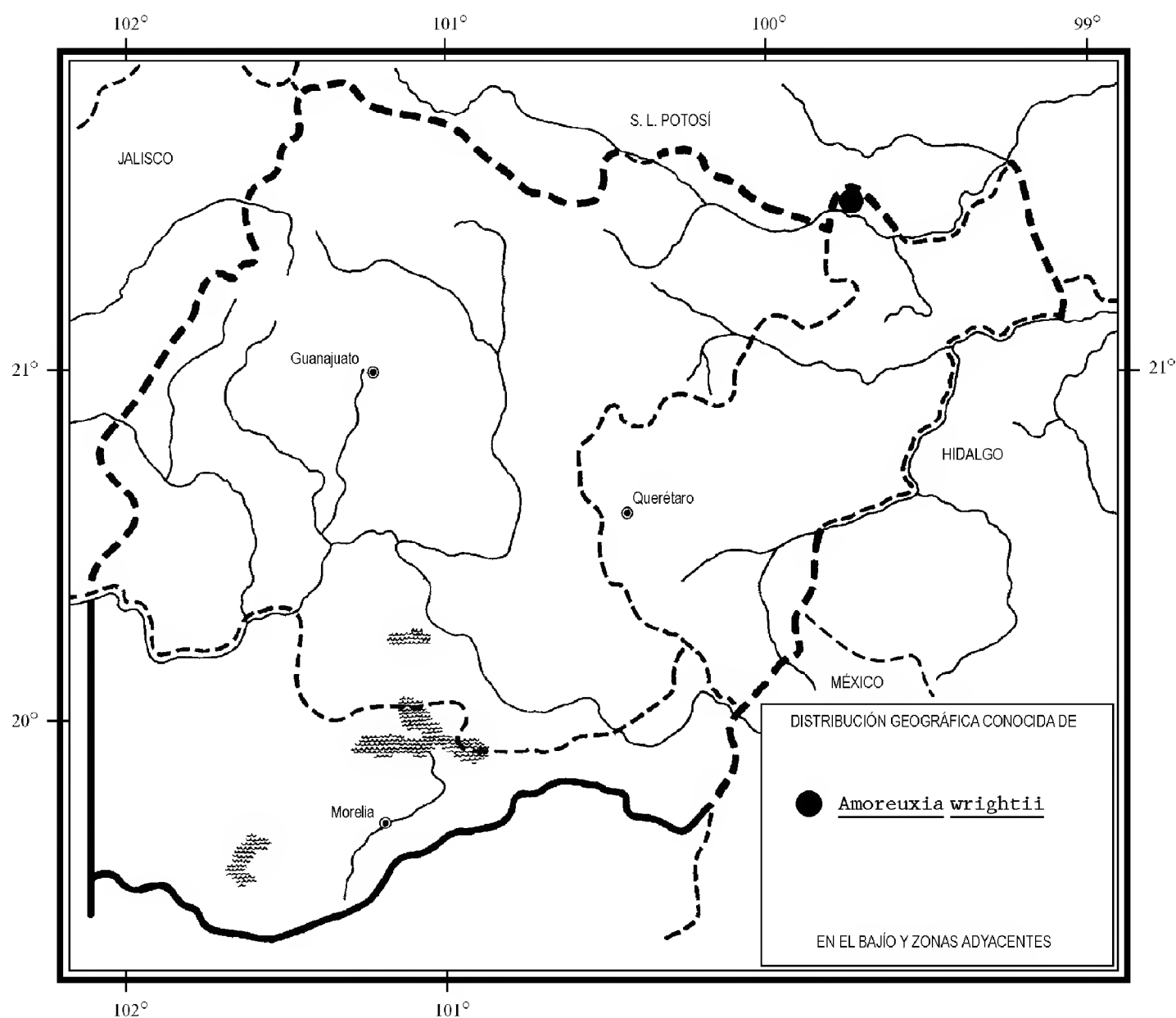
Planta herbácea perenne con raíces alargadas y engrosadas, rojizas por dentro, tallos de 15 a 50 cm de alto, puberulenta hacia las partes jóvenes, provista (principalmente en el tallo y en los peciolo) de gotitas de exudado resinoso, esparcidas o densas, anaranjadas a rojizas en la juventud, oscuras con el tiempo; estípulas subulado-filiformes, de alrededor de 1 mm de largo, peciolo delgados, de 5 a 7(8) cm de largo, láminas cordiformes en contorno general, con frecuencia un poco más anchas que largas, de 3 a 6 cm de largo y 4 a 8 cm de ancho, base cordada, palmatipartidas hasta cerca de su base en 5 (raras veces 7) lóbulos obovoides a subrómicos, cuneados en la base, de 1.5 a 3 cm de ancho, con el margen entero

* Referencia: Sprague, T. A. A revision of *Amoreuxia*. Bull. Misc. Inform. Kew 1922: 97-105. 1922.



Amoreuxia wrightii A. Gray. A. aspecto general de la planta; B. flor; C. fruto. Ilustrado por Raúl Mateos.

o subentero en su parte inferior, irregularmente aserrado en la superior, glabras; flores de (5)6 a 7.5 cm de diámetro; sépalos oblongos, de 1.8 a 2 cm de largo, de 5 a 8 mm de ancho, el superior un poco más corto que los demás, agudos en el ápice; pétalos obovados, algo desiguales, de unos 3 cm de largo, amarillos o anaranjados, los 2 superiores con 2 manchas rojas evidentes en la base, cada uno de los pétalos adyacentes provisto de una mácula y el inferior de coloración uniforme; anteras del conjunto superior de 2 a 3.5 mm de largo y 0.7 mm de ancho, las del grupo inferior de 3 a 4.5 mm de largo y 0.7 mm de ancho; pedúnculo fructífero muy alargado, hasta de unos 15 cm de longitud, cápsula ampliamente ovoide, de 3 a 6 cm de largo, diminutamente puberulenta; semillas subglobosas a subovoides, ligeramente aplanadas del lado del hilo, de alrededor de 4 mm de largo, glabras, brillantes, reticulado-rugosas.



Representada sólo por una colecta verificada en el extremo norte de nuestra área de estudio, en una parcela abandonada. Alt. 1000 m. Con flores y frutos en agosto.

Habita en el suroeste de Texas y en el norte de México, pero se presenta también en localidades tan disyuntas como la Península de Yucatán, la Isla Curazao y la parte amazónica de Perú. Texas (tipo: *C. Wright 79* (GH)); Chih., Coah., N.L., Tamps., Dgo., S.L.P., Qro., Ver., Camp., Yuc.; Sudamérica.

Aunque suele crecer en sitios perturbados, es una planta poco frecuente y escasa, por lo que fácilmente podría extinguirse en la región de estudio.

Querétaro: 2 km al N de Arroyo Seco, sobre el camino a San Ciro, municipio de Arroyo Seco, *J. Rzedowski 44155* (ENCB, IEB).

Esta especie está muy cercanamente relacionada con la más común y ampliamente distribuida *A. palmatifida*, de la cual difiere en sus hojas con menor número de lóbulos y en la semilla que no es reniforme. Sin embargo, como lo señala Poppendieck (1981, p. 7), estos caracteres no siempre se encuentran perfectamente correlacionados y por consiguiente la separación entre los dos taxa no resulta nítida.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

Amoreuxia, 2

A. palmatifida, 2, 5

A. wrightii, 2, 3, 4

Bixaceae, 1

Cochlospermaceae, 1

Cochlospermum, 1

C. vitifolium, 1

huevos de víbora, 2

sak ya' ab, 2

I

II

III

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

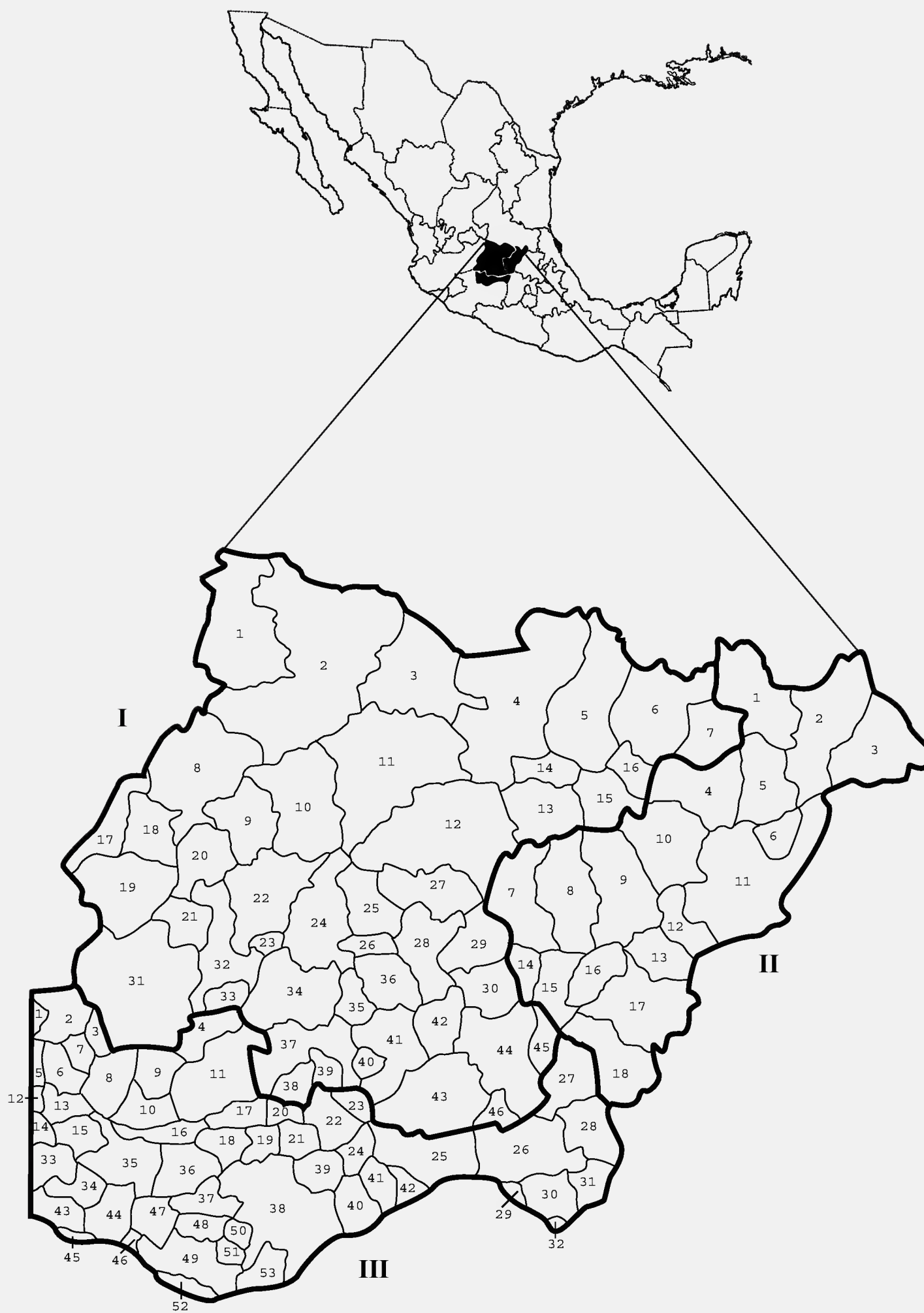
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

32 Abasolo
 43 Acámbaro
 30 Apaseo El Alto
 29 Apaseo El Grande
 7 Atarjea
 28 Celaya
 27 Comonfort
 45 Coroneo
 36 Cortazar
 21 Cuerámara
 14 Doctor Mora
 11 Dolores Hidalgo
 10 Guanajuato
 33 Huanímaro
 22 Irapuato
 35 Jaral del Progreso
 44 Jerécuaro
 25 Juventino Rosas
 8 León
 19 Manuel Doblado
 38 Moroleón
 1 Ocampo
 31 Pénjamo
 23 Pueblo Nuevo
 17 Purísima del Rincón
 20 Romita
 24 Salamanca
 41 Salvatierra
 3 San Diego de la Unión
 2 San Felipe
 18 San Francisco del Rincón
 13 San José Iturbide
 4 San Luis de la Paz
 12 San Miguel de Allende
 16 Santa Catarina
 40 Santiago Maravatío
 9 Silao
 46 Tarandacuao
 42 Tarimoro
 15 Tierra Blanca
 39 Uriangato
 34 Valle de Santiago
 5 Victoria
 26 Villagrán
 6 Xichú
 37 Yuriria

18 Amealco
 1 Arroyo Seco
 11 Cadereyta
 9 Colón
 8 El Marqués
 12 Ezequiel Montes
 15 Huimilpan
 2 Jalpan
 3 Landa
 16 Pedro Escobedo
 4 Peñamiller
 5 Pinal de Amoles
 7 Querétaro
 6 San Joaquín
 17 San Juan del Río
 13 Tequisquiapan
 10 Tolimán
 14 Villa Corregidora

53 Acuitzio
 24 Álvaro Obregón
 9 Angamacutiro
 32 Angangueo
 36 Coeneo
 28 Contepec
 21 Copándaro de Galeana
 22 Cuitzeo
 40 Charo
 34 Cherán
 33 Chilchota
 19 Chucándiro
 6 Churintzio
 5 Ecuandureo
 27 Epitacio Huerta
 47 Erongarícuaro
 20 Huandacareo
 18 Huaniqueo
 51 Huiramba
 41 Indaparapeo
 29 Irimbo
 2 La Piedad
 50 Lagunillas
 26 Maravatío
 38 Morelia
 44 Nahuatzen
 3 Numarán
 10 Panindícuaro
 43 Paracho
 49 Pátzcuaro
 8 Penjamillo
 15 Purépero
 11 Puruándiro
 42 Queréndaro
 37 Quiroga
 23 Santa Ana Maya
 52 Santa Clara del Cobre
 30 Senguio
 4 Sixto Verduzco
 14 Tangancícuaro
 39 Tarímbaro
 46 Tingambato
 31 Tlalpujahua
 13 Tlazazalca
 48 Tzintzuntzan
 45 Uruapan
 16 Villa Jiménez
 17 Villa Morelos
 1 Yurécuaro
 35 Zacapu
 12 Zamora
 7 Zináparo
 25 Zinapécuaro



FASCICULOS PUBLICADOS

1. Familia Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Familia Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Familia Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Familia Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Familia Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Familia Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Familia Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Familia Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Familia Taxaceae. S. Zamudio.
10. Familia Melastomataceae. F. Almeda.
11. Familia Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Familia Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Familia Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Familia Hymenophyllaceae. L. Pacheco.
15. Familia Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
16. Familia Malvaceae. P. A. Fryxell.
17. Familia Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí.
18. Familia Zingiberaceae. A. P. Vovides.
19. Familia Symplocaceae. H. Díaz-Barriga.
20. Familia Araliaceae. A. R. López.
21. Familia Styracaceae. E. Carranza.
22. Familia Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
23. Familia Platanaceae. E. Carranza.
24. Familia Lythraceae. S. A. Graham.
25. Familia Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios.
26. Familia Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
27. Familia Buxaceae. R. Fernández Nava.

Complementarios

- I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
- II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
- III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
- IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
- V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo;
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad;
- el Sr. Walter L. Meagher